

FORME CLINIQUE

DE LA RÉCIDIVE DU CANCER DU SEIN

EN CAS DE GROSSESSE

140

THÈSE POUR LE DOCTORAT EN MÉDECINE

PAR

André GIBOTTEAU

—oOo—

Président : M. le Professeur BRINDEAU

—oOo—

PARIS

LES PRESSES UNIVERSITAIRES DE FRANCE

49, Boulevard Saint-Michel

—
1923

140

041



Digitized by the Internet Archive
in 2026

FORME CLINIQUE

de la récurrence du Cancer du Sein

EN CAS DE GROSSESSE

PERSONNEL DE LA FACULTÉ

LE DOYEN

M ROGER

PROFESSEURS

Anatomie
 Anatomie médico-chirurgicale
 Physiologie
 Physique médicale
 Chimie organique et chimie générale
 Bactériologie
 Parasitologie et histoire naturelle médicale.....
 Pathologie et thérapeutique générales
 Pathologie médicale
 Pathologie chirurgicale
 Anatomie pathologique
 Histologie
 Pharmacologie et matière médicale
 Thérapeutique
 Hygiène
 Médecine légale
 Histoire de la médecine et de la chirurgie
 Pathologie expérimentale et comparée
 Clinique médicale
 Hygiène et clinique de la première enfance..
 Clinique des maladies des enfants
 Clinique des maladies mentales et des mala-
 dies de l'encéphale
 Clinique des maladies cutanées et syphilitiques..
 Clinique des maladies du système nerveux ..
 Clinique des maladies contagieuses
 Clinique chirurgicale
 Clinique ophtalmologique
 Clinique des maladies des voies urinaires
 Clinique d'accouchements
 Clinique gynécologique
 Clinique chirurgicale infantile
 Clinique thérapeutique
 Clinique oto-rhino-laryngologique
 Clinique thérapeutique chirurgicale
 Clinique propédeutique

MM.
 NICOLAS.
 CUNEO.
 Ch. RICHET.
 André BROCA.
 DESGREZ.
 BEZANÇON.
 BRUMPT.
 Marcel LABBÉ.

LECENE.
 LETULLE
 PRENANT.
 RICHAUD.
 CARNOT.
 BERNARD.
 BALTHAZARD.
 MENETRIER.
 ROGER.
 ACHARD.
 WIDAL.
 GILBERT.
 CHAUFFARD.
 MARFAN.
 NOBECOURT.

CLAUDE.
 JEANSELME.
 P. MARIE.
 TEISSIER.
 DELBET.
 LEJARS.
 HARTMANN.
 GOSSET.
 De LAPERSONNE.
 LEGUEU.
 BRINDEAU.
 COUVELAIRE.
 JEANNIN
 J.-L. FAURE
 Auguste BROCA.
 VAQUEZ.
 SEBILLEAU.
 DUVAL.
 SERGENT.

AGREGES EN EXERCICE

MM.
 ABRAMI
 ALGLAVE
 BASSET
 BAUDOUIN
 BLANCHETIERE
 BRANCA
 CAMUS
 CHAMPY
 CHEVASSU
 CHIRAY
 CLERC
 DEBRE
 DESMAREST

MM.
 DUVOIR
 L'ESSINCER
 GARNIER
 GOUGEROT
 GREGOIRE
 GUENIOT
 GUILLAIN
 HEITZ-BOYER
 JOYEUX.
 LABBÉ (Henri)
 LAIGNEL-LAVASTINE
 LANGLOIS
 LARDENNOIS

MM.
 LE LORIER
 LEMIERRE
 LEQUEUX
 LEREBOULLET
 LERI
 LEVY-SOLAL
 MATHIEU
 METZGER
 MOCQUOT
 MULON
 OKINCZYC
 PHILIBERT
 RATHERY

MM.
 RETTERER
 RIBIERRE
 RICHAUD
 ROUSSY
 ROUVIERE
 SCHWARTZ
 STROHL
 TANON
 TERRIEN
 VILLARET
 TIFFENEAU

—0—

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'Ecole a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées, doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

UNIVERSITE DE PARIS. — FACULTE DE MEDECINE

FORME CLINIQUE
DE LA RÉCIDIVE DU CANCER DU SEIN
EN CAS DE GROSSESSE

THÈSE POUR LE DOCTORAT EN MÉDECINE

PAR

André GIBOTTEAU

—o—

Président : M. le Professeur BRINDEAU

—o—

PARIS

LES PRESSES UNIVERSITAIRES DE FRANCE

49, Boulevard Saint-Michel

1923

FORME CLINIQUE

DE LA RÉCIDIVE DU CANCER DU SEIN

EN CAS DE GROSSESSE

THÈSE POUR LE DOCTORAT EN MÉDECINE



Président de la Faculté de Médecine

LES PUBLICATIONS DE LA BIBLIOTHEQUE DE LA FACULTE DE MEDECINE
SONT MISES A LA DISPOSITION DE LA FACULTE DE MEDECINE

A MON PERE

qui m'a toujours guidé de ses bons conseils

A MA MERE

Témoignage de filiale affection

A MA SOEUR

A MES PARENTS

A MES AMIS

A LA MEMOIRE DU PROFESSEUR WOLFF

Directeur de l'Ecole de Médecine de Tours.

A MES MAITRES DE TOURS

A MES MAITRES DE PARIS

M. le Docteur AVIRAGNET

M. le Professeur BAR

M. le Professeur BRINDEAU

A M. LE DOCTEUR BOSC

Témoignage de vive reconnaissance.

A M. LE DOCTEUR LAPEYRE

Pour le bienveillant intérêt
qu'il n'a cessé de nous témoigner.

A M. LE PROFESSEUR BRINDEAU

Professeur de Clinique obstétricale

Accoucheur des Hôpitaux

Officier de la Légion d'Honneur

qui nous a fait le grand honneur
de présider notre thèse.

AVANT-PROPOS

Avant d'aborder notre sujet, nous tenons à adresser nos remerciements à tous ceux qui se sont intéressés à nous au cours de nos études médicales, à nos maîtres de Tours et de Paris, qui n'ont cessé de nous guider de leurs conseils.

M. le Docteur Lapeyre nous a inspiré le sujet de cette thèse et a dirigé nos recherches ; qu'il trouve ici l'expression de notre plus vive reconnaissance.

M. le Professeur Brindeau a bien voulu accepter la présidence de notre thèse ; qu'il veuille bien trouver ici l'assurance de notre gratitude et de nos remerciements pour l'accueil paternel que nous avons toujours trouvé près de lui.

INTRODUCTION

Au cours de nos études médicales, nous avons eu l'occasion d'observer une malade opérée d'un cancer du sein, et qui, au cours d'une grossesse ultérieure, a présenté dans l'autre sein une récurrence particulièrement maligne, puisqu'elle a déterminé la mort en cinq mois.

Notre maître, M. le Docteur Lapeyre, éclairé par une communication d'un chirurgien américain, le Docteur Trout, sur ce sujet, nous fit voir immédiatement tout l'intérêt de ce fait qu'il rapprochait d'un cas semblable, jadis observé par lui. Il voulut bien nous le communiquer et nous conseilla de publier ces deux observations, en étudiant quelle influence la grossesse pouvait exercer sur les cancers du sein et particulièrement sur leurs formes de récurrence.

Nous nous sommes livrés à des recherches dans ce sens et nous avons constaté que les cas de ce genre étaient rares dans la littérature médicale. Quelques auteurs ont bien étudié, sans doute, les rapports qui unissent la grossesse et le cancer du sein, mais aucun, Trout excepté, ne nous a semblé s'être inquiété de la forme particulière de récurrence prise par l'épithélioma de la mamelle, récurrence survenant pendant une grossesse, après une première opération.

Après avoir rappelé brièvement quels rapports étroits unissent le sein et le système génital chez la femme, il nous a paru logique d'exposer l'influence de la grossesse sur la genèse et l'évolution du cancer du sein : cela constituera une première partie de notre travail.

Dans une seconde partie, nous chercherons à montrer quelle est l'influence de la puerpéralité sur la récurrence de l'épithélioma du sein, quelle localisation et quelle forme particulières elle revêt, et nous essaierons d'expliquer nos constatations, dans l'état actuel de nos connaissances sur la pathogénie du cancer.

Enfin, de l'ensemble de nos recherches, nous essaierons de tirer les conclusions pratiques essentielles.

I. — RAPPORTS DE LA GLANDE MAMMAIRE ET DE L'OVAIRE A L'ÉTAT PHYSIOLOGIQUE

On sait, depuis longtemps, que le développement de la glande mammaire est intimement lié à l'évolution du système génital de la femme.

Jusqu'à la puberté, le sein est, pour ainsi dire, inexistant en temps que glande ; il est réduit à un système de canaux excréteurs et ne présente pas d'acini.

A la puberté, coïncidant avec le développement des organes génitaux et l'apparition des premières menstruations, on observe un accroissement assez brusque de la mamelle.

Pendant la grossesse, principalement dans la seconde partie, et après l'accouchement, la glande mammaire est le siège de modifications profondes qui concourent à préparer et à établir la sécrétion lactée.

A la cessation de l'allaitement, le sein subit une régression, marquée par une diminution du parenchyme glandulaire.

A la ménopause, enfin, parallèlement à l'atrophie définitive du système génital, on voit se produire une atrophie marquée des éléments glandulaires de la mamelle.

Quelles influences président aux diverses modifications subies par la glande mammaire au cours

de son évolution ? Schil, dans sa thèse, a montré qu'il fallait abandonner toutes les anciennes théories qui rapportaient le développement de la mamelle à un réflexe nerveux à point de départ génital. S'appuyant sur de remarquables expériences de MM. Ancel et Bouin, et sur ses recherches personnelles, il conclut que la plupart des phases du développement de la mamelle sont directement sous la dépendance de l'ovaire, considéré comme glande à sécrétion interne.

Nous savons, depuis les travaux de Bayliss et de Starling, que les glandes endocrines élaborent des substances chimiques spéciales, nommées hormones, d'ailleurs assez mal connues et qui vont à distance agir sur telle ou telle catégorie de cellules. Chaque glande produit une ou plusieurs hormones spéciales qui vont impressionner des organes bien déterminés.

Schil, reprenant toutes les observations cliniques et les recherches expérimentales touchant cette question, conclut que le corps jaune est précisément la glande endocrine qui agit sur la glande mammaire aussi bien en dehors de la gestation que pendant la gestation.

A la période impubère, pourtant fonctionnellement inactive, l'existence même de l'organe mammaire est liée à la présence dans l'organisme d'un ovaire jeune. Les faits suivants le montrent : l'ovariotomie double faite chez de jeunes animaux détermine une atrophie de la glande mammaire, qui poursuit, au contraire, son évolution lente si on

pratique l'hystérectomie simple sans ablation des ovaires.

A la puberté, on observe un développement limité du parenchyme glandulaire, et ce développement est d'une façon manifeste, le fait a été démontré expérimentalement, sous la dépendance d'une sécrétion ovarienne. Il existe, d'ailleurs, chez la femme, des poussées mammaires se produisant sous l'influence de corps jaunes périodiques, et se manifestant à partir de la puberté.

Pendant la grossesse, la glande mammaire subit des modifications profondes : dans une première phase, on assiste à l'accroissement des lobules, des acinis, de tout le système épithélial. Cette phase ou « de développement gravidique » est nettement déterminée par le corps jaune. La phase qui lui succède est caractérisée par l'élaboration d'un produit de sécrétion. Dénommée « phase glandulaire gravidique » par Ancel et Bouin, elle serait sous l'influence d'une hormone provenant d'une glande à sécrétion interne qui se développerait dans le muscle utérin et appelée par ces auteurs glande myométriale.

A la ménopause et coïncidant avec la cessation de la fonction ovarienne, on voit se produire des phénomènes de régression du côté du sein. Ce dernier ne recevant plus aucune stimulation à point de départ ovarien, on assiste à une véritable involution de tout l'organe mammaire : les artères s'atrophient et le stroma conjonctif est envahi par des vésicules

graisseuses. On observe une atrophie progressive des alvéoles glandulaires puis des canaux galactophores dont les plus volumineux seuls persistent dans le voisinage du mamelon.

Ainsi, nous voyons quels rapports étroits unissent à l'état physiologique la glande mammaire et l'ovaire considéré comme glande à sécrétion interne.

II. — INFLUENCE DE LA GROSSESSE SUR LE DÉVELOPPEMENT ET L'ÉVOLUTION DU CANCER DU SEIN

Le cancer du sein est la tumeur maligne qui s'observe le plus souvent chez la femme, et depuis Williams on admet que 40,3 % des cancers de la femme sont des épithéliomas frappant la mamelle.

Et cependant les observations de cancers du sein développés chez les femmes enceintes sont relativement rares. Ce fait n'a rien qui puisse nous étonner, étant donné que l'épithélioma de la mamelle s'observe avec un maximum de fréquence entre 50 et 65 ans. Si l'on veut bien considérer, d'autre part, que la grossesse survient, dans la majorité des cas, chez des femmes jeunes, surtout dans la première partie de leur vie génitale, on comprendra sans peine pourquoi est si peu fréquente la coïncidence de la grossesse et du cancer du sein et pourquoi les faits de cet ordre sont si rares dans la littérature médicale.

Le premier auteur qui ait noté le développement d'un néoplasme du sein au cours d'une grossesse est Mattéi dans ses Cliniques obstétricales, en 1866.

En 1875, Volkmann, dans son Traité de Chirurgie, décrit la mastite carcinomateuse et rapporte plusieurs observations.

Cornil, en 1908, dans son *Traité sur les tumeurs du sein*, admet l'influence de la grossesse aussi bien que celle de l'allaitement et de la jeunesse de la femme sur l'évolution particulièrement rapide du cancer du sein.

En 1914, Dervaux, dans le *Bulletin de la Société d'obstétrique et de gynécologie de Paris*, publie une belle observation de tumeur du sein développée au cours de la puerpéralité.

En 1920, de Kerkhove, dans sa thèse de Montpellier, s'occupe surtout de la mastite carcinomateuse.

Risterucci, dans sa thèse de 1922, présente une bonne étude d'ensemble de la question et rassemble treize observations.

L'histoire de la maladie de Dervaux nous a semblé particulièrement typique. Nous la reproduisons ici.

OBSERVATION I

Dervaux, in « *Bulletin de la Société d'obstétrique et de gynécologie de Paris* » — (avril 1914, p. 271, 272).

Mme D..., 38 ans, fermière. Femme de constitution robuste, sans aucun antécédent morbide personnel ou héréditaire. Huit grossesses antérieures, toutes menées à bien et suivies de lactation prolongée.

Début de la grossesse actuelle en mai 1913. En août 1913, la malade s'aperçoit qu'elle porte à la

partie supéro-externe du sein gauche une petite tumeur arrondie, roulant sous le doigt, indolore, et elle n'y porte pas plus d'attention.

Le 18 janvier 1914, cette femme me parle, pour la première fois, de sa tumeur et je puis constater la présence d'un nodule néoplasique, gros comme une forte noisette très mobile, indolore. La réaction ganglionnaire axillaire est à peine prononcée.

Je conseille l'intervention immédiate ; mais je ne puis revoir la malade que le 31 janvier, date à laquelle elle me revient parce que le noyau a grossi. De fait, je constate à ce moment que la tumeur, qui a mis six mois au moins pour atteindre le volume d'une noisette, est arrivée, en trois semaines, à celui d'une petite pomme et que l'aisselle présente plusieurs ganglions très appréciables.

Je fais entrer d'urgence la malade dans mon service et je l'opère sans tarder le 2 février 1914, aussi largement que possible. Le 3 février, cette malheureuse accouchait quinze jours avant terme d'une fille.

Accouchement normal, rapide, de grande multipare.

Les suites opératoires furent sensiblement normales, en dépit de la désunion de quelques points de suture. La tumeur n'avait rien de particulier dans son état macroscopique.

L'état général reste excellent, mais la guérison fut marquée de deux incidents suspects. Un jour, vers le 20 février, la patiente me montra, vers la

queue axillaire de la cicatrice, une nodosité du volume d'une fève légèrement douloureuse, rougeâtre et fluctuante. Je l'incisai et il en sortit un peu de liquide séro-purulent. La cicatrisation fut lente à s'effectuer.

Vers le 10 ou 12 mars, la patiente se plaignit aussi de quelques essoufflements, mais je ne trouvai pas à ce moment du généralisation appréciable.

Cette malade, sortie guérie, me revient le 4 avril, deux mois après son opération, dans un état pitoyable, pouvant à peine se traîner, asphyxiant. Dans sa plaie il n'y a rien de particulier : un petit noyau gros comme un grain de blé à un centimètre au-dessus du bord supérieur de la plaie en sa région médiane ; au niveau de la queue axillaire, juste au point où avait été incisé le petit abcès, noyau cancéreux très net du volume d'une noisette.

Par contre, l'état de généralisation viscérale était réellement remarquable : frottements pleuraux sur toute la hauteur des poumons, souffle à la base gauche. Foie énorme, à bord épais, régulier, descendant plus bas que l'ombilic et faisant saillie sous la paroi abdominale amaigrie, tandis que la partie gauche de l'organe atteint le flanc gauche et la partie splénique.

La mort survient le 12 avril, à domicile, sans que l'autopsie fût possible.

Actuellement, on peut donc admettre que, dans les cas observés, la grossesse a activé l'évolution du

cancer du sein. La grossesse ne crée pas le cancer, elle ne fait sans doute que donner un coup de fouet aux germes cellulaires latents jusque-là, et par ce fait même, est la cause de l'apparition clinique de la tumeur.

Depuis longtemps on sait, et maintenant tous les auteurs sont d'accord pour penser que l'état de gestation joint au jeune âge des malades, accélère d'une manière terrible l'évolution des néoplasmes du sein.

M. le Professeur Forgue, dans son rapport au Trentième Congrès de Chirurgie, conclut nettement dans ce sens : nous pensons qu'il faut redouter comme facteurs de gravité clinique et partant comme éléments défavorables du pronostic d'avenir de nos opérées, le jeune âge, l'hérédité, la lactation. La mauvaise période c'est celle des environs de la trentième année. La forme de mastite carcinomateuse des jeunes qui coïncide avec la gravidité et la lactation est d'une redoutable malignité : la tumeur est diffuse, envahissant rapidement tout l'organe, la récurrence est prompte.

III. — INFLUENCE DE LA GROSSESSE SUR LA RÉCIDIVE DU CANCER DU SEIN

Nous avons maintenant à étudier quels sont les rapports qui unissent la grossesse et la récurrence du cancer du sein et à voir si la grossesse survenant après une première opération favorise cette récurrence.

Pour nous faire une opinion nous avons cherché à établir si la récurrence se produit plus fréquemment et plus rapidement pendant l'état de gestation qu'en dehors, à comparer la fréquence relative des récurrences dans ces deux cas.

Mais nous nous sommes heurtés à une difficulté: si, d'une part, les statistiques portant sur les récurrences en général abondent, en revanche nous n'avons pas pu en découvrir, les cas de Trout mis à part, aucune ayant trait à des faits de récurrences survenant pendant la gestation. La plupart des auteurs restent muets sur ce sujet, et les observations sont rares où la grossesse est survenue après l'ablation d'un sein pour cancer. Volkmann toutefois rapporte une observation dans laquelle la grossesse semble bien avoir déterminé l'apparition d'une récurrence chez une de ses opérées.

OBSERVATION II

Volkmann, « *Beitrag zur Chirurgie* ». (Ob. 24),
p. 317.

Ch. K..., 36 ans. Il y a quatre ans pendant qu'elle allaitait son enfant, une grosseur s'est développée dans le sein et évolua lentement.

Lors d'un nouvel accouchement, il y a 9 mois, la tumeur s'est accrue rapidement.

Le 11 décembre 1872, ablation du sein et curage de la cavité axillaire.

Le 5 septembre 1873, la malade, enceinte de 5 ou 6 mois, revient avec une récurrence : la tumeur est de la grosseur d'une pomme et dans l'autre sein on trouve un petit noyau.

Nouvelle extirpation. Suites opératoires normales. Avortement. Mort de la malade le 17 septembre 1873. A l'autopsie on trouve un néoplasme de la plèvre costale gauche.

Dans sa thèse, Risterucci est très affirmatif ; d'après lui, l'influence de la puerpéralité est certaine. En résumé, malgré l'absence de statistique précise, malgré la rareté des faits rapportés, nous croyons pouvoir être en droit de conclure avec cet auteur : en somme nous pouvons dire que la grossesse favorise la récurrence du cancer du sein. Lorsque la récurrence apparaît, la marche de la maladie est rapide, l'organisme ne peut plus lutter et la mort survient rapidement.

IV. — LOCALISATION SPÉCIALE DE LA RÉCIDIVE EN CAS DE GROSSESSE

La récidive des épithéliomas de la mamelle opérés peut se faire soit sur place, tantôt dans la cicatrice, tantôt dans le système ganglionnaire en rapport avec la tumeur primitive, soit à distance dans tel ou tel organe ou dans plusieurs organes à la fois.

Rieffel a bien étudié la fréquence relative des récidives dans tel ou tel point de l'organisme : il donne les chiffres suivants :

Siège des récidives

I. — Carcinomes squirrheux

Cicatrice	71 %
Cicatrices et ganglions	8 %
Ganglions seuls	7 %
Sein du côté opposé	1 %
Plèvre et poumons	9 %
Autres viscères	1 %

II. — Carcinomes encéphaloïdes

Cicatrice	35 %
Cicatrice et ganglions	14 %
Ganglions seuls	21 %
Sein du côté opposé	11 %
Plèvre et poumons	6 %
Autres viscères	13 %

Les récidives survenant du fait de la grossesse occupent-elles ces localisations bien connues, ou au contraire la puerpéralité exerce-t-elle une influence spéciale sur cette localisation, telle est précisément la question que nous nous sommes posée après avoir comparé les deux observations que nous avons pu réunir : elles se résument à ceci : deux fois une grossesse est survenue chez une ancienne opérée, deux fois on a vu une récidive se produire dans la seconde mamelle.

OBSERVATION I

(Personnelle)

Mme C..., 43 ans. Entre à la clinique St-Gatien, le 7 août 1921, envoyée par le Docteur Poirier, de Couture.

A ce moment, elle présente une tumeur siégeant dans le quart supéro-externe du sein droit, encore au début, non adhérente au plan profond.

Diagnostic avant l'opération : cancer du sein. L'examen clinique ne permet pas de déceler d'adénopathie axillaire.

La malade est opérée par le Docteur Lapeyre, opération très large : ablation du sein, de l'aponévrose, du faisceau sternal du grand pectoral. Quelques petits ganglions sont trouvés et enlevés au cours de l'évidement méthodique de l'aisselle.

L'examen histologique révèle qu'il s'agit d'un adénocarcinome. Les suites opératoires sont bonnes.

En dépit de l'âge peu avancé, le pronostic est noté sur le livre d'opérations comme vraisemblablement bon.

Comme complément à l'opération radicale et pour réduire les chances de récurrence, on propose à la malade la stérilisation ovarienne par les rayons X, conformément à une pratique préconisée par le D^r Lapeyre et le D^r Reynès au Trentième Congrès de chirurgie. Mais la malade hésite et rentre chez elle.

Pas de récurrence au mois de janvier 1922. A cette époque Mme C... devient enceinte : en juillet 1922, le D^r Poirier constate une récurrence inopérable du sein opposé.

La malade accouche, le 15 octobre 1922, d'un enfant à terme, vivant.

Elle revient à la maison de santé trois semaines plus tard : elle y est examinée par le D^r Lapeyre et par le D^r Bosc. A ce moment la malheureuse femme est dans un état lamentable : le sein gauche et toute la poitrine, aussi bien à droite qu'à gauche sont envahis par une tumeur ligneuse, étouffant la malade, réalisant le type de cancer en cuirasse. Ganglions axillaires des deux côtés. Ganglions cervicaux des deux côtés, comprimant la trachée et accroissant encore la gêne respiratoire. Pleurésie hémorragique à droite.

L'état général de la malade décline rapidement et la mort survient dans d'atroces souffrances le 8 novembre 1922.

OBSERVATION II
D^r Lapeyre (Inédite)

Il s'agit d'une femme de 40 ans, mère de deux enfants, opérée le 10 octobre 1912, pour un cancer de la partie supéro-externe du sein droit, de type ordinaire, non ulcéré, non adhérent au grand pectoral.

Ablation large du sein, de l'aponévrose, du faisceau sternal du grand pectoral, ganglions axillaires facilement enlevés.

Cette femme, restée guérie, devient enceinte en janvier 1914. En avril 1914 elle revient consulter avec une récurrence dans le sein gauche, dont l'apparition est postérieure au début de la grossesse. Toute intervention est déjà impossible.

En juin 1914, le cancer en cuirasse envahit les deux côtés de la poitrine. Il y a des ganglions axillaires et cervicaux des deux côtés. La mort survient en juillet 1914, au sixième mois de la grossesse.

Ces constatations sont, il faut en convenir, assez troublantes : voici deux malades opérées d'un sein pour cancer dans des conditions en somme assez identiques : tumeur encore peu développée, sans adhérences au plan profond, avec envahissement ganglionnaire assez minime et ne dépassant pas l'aisselle. Elles n'étaient certes pas à l'abri de la récurrence, hélas si fréquente, mais on pouvait cependant espérer chez elles que l'opération large qui avait été

pratiquée pouvait leur assurer quelques années de survie.

Mais ces deux femmes sont jeunes, étant donné l'âge moyen du cancer du sein, et elles sont encore dans leur période d'activité génitale. Toutes deux elles deviennent enceintes, alors que la guérison clinique s'est maintenue et a été constatée, la première fois 5 mois, la seconde fois 14 mois après l'opération. Et alors que se passe-t-il ? Chez toutes les deux on voit se développer une récurrence de la tumeur. Et où siège cette récurrence ? Dans la cicatrice ou dans les ganglions, comme cela se produit le plus souvent ? Nullement, mais dans le sein opposé qui est rarement atteint par la récurrence en dehors de la grossesse, ainsi que nous essaierons de l'établir.

C'est justement ce fait qui nous a frappé, c'est celui que nous essaierons surtout de mettre en lumière, cette localisation spéciale de la récurrence dans le sein opposé survenant à l'occasion de la grossesse. Dans les deux cas les malades étaient cliniquement guéries avant de devenir enceintes et le début de la récurrence est postérieur à celui de la grossesse. Preuve nouvelle du rôle joué par l'état de gestation sur le développement de la récurrence de l'épithélioma de la mamelle.

Dans les deux cas, la seconde tumeur a revêtu un aspect spécial, celui de cancer aigu du sein, à marche rapide, envahissant promptement tout le thorax et réalisant le type de cancer en cuirasse. L'évolution de ce cancer aigu diffère grandement comme

malignité de celle de la tumeur primitive, estimée en particulier dans notre première observation cliniquement et histologiquement adénocarcinome ; nous savons que l'adénocarcinome représente une forme relativement favorable et bénigne de cancer, et nous pouvons ici lui opposer l'effroyable gravité de la seconde tumeur.

Cette forme de récurrence s'est montrée particulièrement maligne, puisque dans la première observation, si la malade a pu mener sa grossesse jusqu'à terme, elle a succombé trois semaines après l'accouchement, soit 5 mois après l'apparition de la seconde tumeur ; tandis que la deuxième femme est morte au sixième mois de sa grossesse, 3 mois après le début de la récurrence.

Rapidité de la récurrence, localisation au sein restant, caractère insolite de cette récurrence, revêtant la forme de cancer aigu à évolution rapidement fatale, tels sont les points qu'il nous a paru intéressant de préciser : nous y reviendrons par ailleurs.

Frappé de ce que la récurrence survenant à l'occasion de la grossesse avait débuté dans le sein opposé, nous nous sommes demandé s'il y avait là une simple coïncidence ou s'il ne s'agissait pas plutôt de faits encore peu étudiés et relevant d'une loi plus générale régissant le mode de récurrence de l'épithélioma du sein et qui serait sous la dépendance des modifications profondes survenant dans l'organisme de la femme enceinte en général et dans la glande mammaire, en particulier pendant la grossesse.

Nous avons cherché à rattacher les faits que nous avons observés à des faits analogues : nous avons fait des recherches dans la littérature médicale, mais nous n'avons rien trouvé, en dehors de la publication de Trout. Celui-ci a réuni deux observations, dont l'une tout au moins se rapproche beaucoup des nôtres, car dans l'autre la tumeur a présenté une évolution différente.

Il nous a semblé intéressant de traduire et de reproduire ici ces deux observations, afin qu'on puisse mieux comparer l'histoire clinique de ces diverses malades.

OBSERVATION I

H. Trout. — Surgery, Gynecology and Obstetrics, 1922, vol. XXXIV, n° 5, page 630.

Femme de 34 ans admise, pour la première fois, le 16 avril 1912 ; présentait un cancer d'environ 4 centimètres de diamètre dans le quadrant supéro-externe du sein gauche. La tumeur évolue depuis environ 8 mois. Mère de 3 enfants, de 12, 8 et 4 ans. A nourri tous ses enfants sans troubles, a eu suffisamment de lait dans les deux seins. Les tissus et les ganglions de l'aisselle et ceux situés sous le ligament falciforme ou triangulaire ne présentent aucun signe d'invasion maligne. On ne trouve pas de ganglions palpables dans la région sus-claviculaire. Les coupes de la tumeur montrent qu'il s'agit d'un carcinome. Aucune douleur ni aucun signe d'envahissement ou de mastite dans le sein opposé.

Cette malade n'a présenté aucun symptôme jusqu'à environ un mois avant son retour à l'hôpital, le 18 mai 1916, pratiquement 4 ans d'intervalle. A cette époque elle remarqua que son sein droit contenait une tumeur que l'on pouvait facilement palper, bien que le sein fût considérablement plus gros que normalement, ce qui était dû à l'existence d'une grossesse de 6 mois. Pendant le mois dans lequel la malade a remarqué l'accroissement de la tumeur, elle s'est développée très rapidement, et, lorsqu'on l'examine on a la sensation d'une zone d'infiltration inflammatoire de plusieurs pouces autour de la tumeur.

Une autre opération radicale fut pratiquée, révélant un carcinome du quadrant supéro-externe, sans envahissement des ganglions axillaires, et sans adhérence à la paroi thoracique.

Quatre jours après l'opération, pendant que nous discussions sur la conduite à tenir au sujet de la grossesse, la malade, fort aimablement résolut la question en expulsant un fœtus mort. Cette malade a été examinée en septembre 1921 et allait apparemment bien.

Elle n'a pas eu de grossesse ultérieure, ayant été informée d'avoir à employer toutes les précautions pour les prévenir.

Dés coupes de cette tumeur ont été faites par le Dr W. H. Welsh et par le Dr J. C. Bloodgood ; elles confirmèrent également de façon certaine le diagnostic de sa malignité.

OBSERVATION II

Femme de 32 ans. Première admission le 14 juin 1911, diffère seulement de l'observation I par le point suivant : elle est mère d'un enfant de 12 ans. Après un intervalle d'environ 6 ans, la malade revient le 6 juin 1917, étant enceinte d'environ huit mois. Dans son histoire, on note qu'elle a remarqué une grosseur dans le quadrant supéro-externe du sein droit qui est le seul restant, à peu près vers le sixième mois de sa grossesse. Cette tumeur a dû augmenter très rapidement de dimension, car, quand elle se montra à nous, non seulement le sein était envahi, mais la malade présentait plusieurs symptômes d'une carcinomatose généralisée. La malade nous dit que lorsqu'elle a remarqué la grosseur pour la première fois, elle n'était pas plus grosse qu'« une petite bille », et, autant que nous puissions être sûr de son histoire, elle nous déclara n'avoir ressenti aucun symptôme d'envahissement thoracique ou abdominal jusqu'à environ un mois avant son retour à l'hôpital.

Aucune intervention ne fut conseillée et elle mourut le 18 juin 1916. La famille refusa l'autorisation de faire l'autopsie et tous les renseignements que nous avons pu obtenir l'ont été grâce à une incision abdominale que l'on pratiqua après que l'entrepreneur des pompes funèbres eut persuadé qu'elle était nécessaire pour embaumer convenablement le corps.

Cette incision fit voir un envahissement généralisé de tous les viscères abdominaux, surtout étendu au foie. Les bruits du cœur du fœtus cessèrent d'être perçus quatre jours avant la mort de la mère. Il n'y avait apparemment aucun envahissement de l'utérus. L'autopsie ne permit de prélever aucun tissu pour les coupes microscopiques.

Etant donné les nombreuses classifications actuellement employées dans les différentes cliniques, nous estimons que le plus simple est d'employer le terme de cancer et de ne pas essayer d'en préciser le type.

Ainsi, de ces deux observations de Trout, la seconde rappelle les nôtres par bien des points. Cette femme a été opérée d'un cancer du sein ; elle reste guérie, et, devenant enceinte, voit se développer une récurrence dans le sein opposé. L'évolution en est rapide et la mort survient avant le terme de la grossesse. Quelques différences cependant : la malade n'est devenue enceinte que six ans après la première opération, la récurrence a donc été, de ce fait, plus tardive. D'autre part, la mort n'a pas été causée par le développement de la tumeur elle-même, mais par sa généralisation.

L'histoire de la première malade de Trout est assez différente, tout au moins en ce qui concerne l'évolution de la récurrence : Cette femme, devenue enceinte quatre ans après l'ablation de son premier sein, a bien présenté une récurrence dans la seconde

mamelle, mais on a pu pratiquer à temps une opération radicale et la guérison clinique a été constatée 5 ans après.

Il faut, sans doute, attribuer la réussite de la seconde opération à ce fait que la deuxième tumeur ne présentait pas d'adhérences au plan profond et que les ganglions axillaires n'étaient pas envahis.

Le grand mérite de Trout est d'avoir bien vu toute l'importance de ces deux observations et de s'être livré à une vaste enquête sur cette question : ayant constaté, dans la littérature médicale, une absence complète de documents ayant trait à l'avenir du sein restant l'après l'ablation de l'autre pour cancer, au cas où survient une grossesse, il s'adressa personnellement à 62 de ses confrères américains.

Il put ainsi réunir 15 observations dans lesquelles des femmes opérées d'un épithélioma du sein sont ultérieurement devenues enceintes : Sur ce nombre, 13, pratiquement 87 %, ont développé un cancer dans le sein opposé et 12 de celles-ci sont mortes très rapidement. La période d'intervalle entre les opérations et les récurrences associées à la grossesse variait de 2 à 16 ans.

Il nous a paru intéressant de comparer à ces chiffres, vraiment considérables, les pourcentages des récurrences dans le second sein, considérées d'une façon générale, sans tenir compte de la grossesse.

On admet généralement que la localisation de la récurrence dans la seconde mamelle est rare. Rieffel donne le chiffre de 3 %. Nous avons recherché si ces

récidives sont bien aussi exceptionnelles qu'on le croit. Nous avons étudié les travaux récents parus sur la question du cancer du sein et, en particulier, les différents rapports présentés au trentième Congrès de Chirurgie, et l'article de Trout.

Forgue, sur 64 cas suivis, note 9 récidives dans la seconde mamelle, soit 14 %.

M. Grenade, de Verviers, sur 54 cas de récidives, en a constaté 5 dans l'autre sein, dont une après 7 ans, et une autre après 14 ans ; les autres, dans la première année ; proportion : 9 %.

Hartmann et Bergeret ont constaté que les cancers développés dans le deuxième sein ne sont pas rares. Pour ces auteurs, il faut distinguer deux catégories de faits : de ces tumeurs, les unes sont des épithéliomas primitifs du deuxième sein, sans rapports apparents avec le premier cancer ; les autres sont constituées par une récidive de la première lésion opérée.

Walther, rapportant sa statistique personnelle de 1909 à 1920, sur 14 femmes opérées et ayant présenté des récidives, en trouve 3 dans le sein opposé, soit 21 %. Cet auteur rapporte plusieurs observations de récidives développées à longue échéance dans la seconde mamelle. Il conclut : ce sont bien là des récidives très éloignées ; il est difficile de ne pas tenir dans ces cas pour récidives la tumeur de l'autre sein.

Trout, sur 27 femmes au-dessous de 40 ans, qui, à la suite de leur opération, ne sont pas devenues

enceintes ne note pas une seule récurrence dans le sein restant, bien que la récurrence en général soit beaucoup plus fréquente chez les femmes de cet âge que chez les femmes plus âgées. Dans un autre groupe de malades au-dessus de 40 ans, sur 106, 9 seulement, soit 9 % ont vu se développer un cancer dans leur seconde mamelle.

De l'ensemble de ses statistiques, Trout conclut qu'en dehors de la grossesse, la récurrence dans l'autre sein se produit dans 10 % des cas environs. Il remarque, toutefois, que ce chiffre donné par lui est légèrement supérieur aux pourcentages indiqués par les statistiques récemment publiées.

Nous ne nous dissimulons pas qu'il faut attacher une valeur toute relative à ces chiffres, car la plupart du temps les statistiques présentées sont des statistiques globales qui ne tiennent pas compte de l'âge des malades et ne font pas mention des grossesses qui ont pu survenir chez les opérées. Ils sont cependant intéressants, puisqu'ils nous permettent de constater que la récurrence dans le second sein, bien que n'étant pas une chose exceptionnelle, est cependant peu fréquente, se produisant dans 10 % environ des cas de récurrences observés.

Au contraire, s'il survient une grossesse après la première opération, cette récurrence dans le sein opposé peut être considérée comme quasi fatale : dans les 19 cas que nous avons pu réunir, elle s'est produite 17 fois, soit dans la proportion de 89 %.

Cette récurrence de la grossesse s'est faite sous une

forme particulièrement maligne, évoluant très rapidement. De nos deux malades, la première a été emportée en cinq mois, la seconde est morte trois mois seulement après l'apparition de la seconde tumeur : la marche de la récurrence est rapide et quand ces deux femmes viennent consulter, le cancer a déjà dépassé les limites de l'opérabilité et rien ne peut plus être tenté.

Trout observe également l'évolution rapide de la récurrence : de ses deux malades, seule, la première a pu être opérée ; la seconde a présenté une forme foudroyante : c'est au sixième mois de la grossesse qu'elle remarqua une grosseur dans son sein, et, deux mois après, quand elle fut examinée, elle présentait tous les signes de la généralisation cancéreuse et elle mourut 12 jours plus tard. Sur les 13 cas recueillis par cet auteur, 12 femmes sont mortes très rapidement.

V. — ESSAI DE PATHOGÉNIE

Pouvons-nous expliquer pourquoi la récurrence de l'épithélioma du sein se produit si fréquemment en cas de grossesse et pourquoi la seconde tumeur se développe presque fatalement dans la mamelle restée jusqu'alors intacte? Cela nous semble bien difficile actuellement où nous ignorons encore tout de la nature du cancer. Nous essaierons cependant de présenter quelques hypothèses.

La grossesse, si elle détermine l'apparition clinique de la récurrence, ne la crée certes pas, et nous devons admettre qu'il existait quelque part dans l'organisme des cellules cancéreuses provenant de la tumeur primitive. Pourquoi ces germes, jusque-là restés latents, se mettent-ils alors à proliférer, à créer une seconde tumeur?

Sans doute parce que, pendant la grossesse, la résistance de l'organisme vis-à-vis du cancer est diminuée, comme est diminuée la résistance à l'infection bacillaire et à toutes les infections en général.

Pendant la grossesse, il se passe des modifications profondes dans les divers organes et la femme se défend mal contre l'invasion cancéreuse. Il est curieux de noter qu'il existe une analogie certaine, et elle a été démontrée dans les dernières années, entre les réactions humérales des femmes enceintes et celles des malades atteints de cancer.

En 1908, Brieger et Trebing ont prouvé que le pouvoir antitryptique du sérum des cancéreux était augmenté d'une façon constante : or, des recherches ultérieures, d'Ecalles en particulier, ont permis de démontrer que cette même réaction se retrouvait pendant la grossesse normale. On peut, dès lors, se demander si ce n'est pas précisément en modifiant ainsi les réactions humérales que la grossesse favorise l'apparition de la récurrence du cancer du sein.

Mais pourquoi cette récurrence se fait-elle avec une telle prédilection dans la seconde mamelle ? N'y a-t-il pas là une réceptivité spéciale de la glande mammaire, un terrain favorable à la greffe cancéreuse développé du fait de la grossesse ?

L'état de gestation détermine dans le sein l'apparition de modifications considérables.

En dehors de ses périodes d'activité fonctionnelle de la grossesse et surtout de la lactation, la glande mammaire est une glande au repos. Quand la grossesse survient, on voit se produire plusieurs sortes de modifications : on observe, en premier lieu, un accroissement du nombre des lobules et des acinis, en même temps qu'une augmentation de leur volume et qu'une prolifération de leur épithélium glandulaire ; puis, les vaisseaux se congestionnent, et des cellules conjonctives nouvelles infiltrent le tissu glandulaire.

On sait que l'irritation chronique semble influencer sur le développement du cancer. N'est-on pas en droit de rapprocher de l'irritation chronique les

changements considérables apportés à la structure intime de la glande mammaire du fait de la grossesse, de considérer que ces modifications profondes créent un terrain favorable à la récurrence cancéreuse, et ne peut-on être tenté d'expliquer ainsi le fait que la récurrence se produit si souvent dans le sein opposé en cas de grossesse ?

De plus, la grossesse favorise l'évolution rapide de la récurrence : il y a un parallélisme frappant entre l'accroissement de ces tumeurs observé dans la seconde partie de la grossesse et la marche de l'hypertrophie mammaire. C'est précisément dans les derniers mois que le cancer prend un développement considérable, alors que sont plus importantes les modifications de la mamelle. Parallèlement à la prolifération de l'épithélium glandulaire, se fait une multiplication plus intense des cellules néoplasiques.

En résumé, nous croyons que l'on peut essayer d'expliquer l'influence exercée sur la récurrence survenant du fait de la grossesse, par la moindre résistance opposée à l'envahissement cancéreux par l'organisme de la femme pendant la puerpéralité.

La localisation à la seconde mamelle résulterait des modifications profondes dont elle est le siège pendant la période de préparation à la lactation.

VI. — TRAITEMENT

A. — *Conduite à tenir en cas de récurrence*

Quelle conduite devons-nous tenir en face d'une femme se présentant en état de grossesse avec une récurrence dans le sein : il n'y a pas, bien entendu, de règle générale ; tout dépendra du degré d'extension de la tumeur, du fait qu'elle est ou non opérable. Si la récurrence est dépistée dans la première partie de la grossesse, si les conditions sont favorables, il faudra opérer et pratiquer une ablation large du sein et des paquets ganglionnaires ; il faudra se rappeler que la grossesse n'apporte jamais une contre-indication à une opération, pourvu que celle-ci puisse donner à la malade un soulagement immédiat et une survie notable.

Il y aura lieu, dans ce cas, de tenir compte de l'avenir de la femme et non de l'avenir de la grossesse, celle-ci pouvant ou non continuer à évoluer après l'intervention.

Si, au contraire, le chirurgien voit ces femmes dans les derniers temps de leur grossesse, alors que le cancer a pris une extension considérable, il devra se garder d'intervenir : dans ce cas, en effet, la survie due à l'opération ne serait pas supérieure à celle que la malade aurait eue si l'on n'avait rien fait. Il faudra temporiser jusqu'au terme de la grossesse, afin d'essayer de sauver l'enfant. Il importe, cepen-

dant, de faire des réserves d'ordre moral : il est des cas où l'opération, bien que jugée par le chirurgien incapable de procurer une survie notable, sera cependant réclamée par les malades : on sera parfois amené à donner à ces malheureuses cette suprême consolation, et à pratiquer une opération qui leur donnera tout au moins pendant quelque temps l'illusion de la guérison.

En résumé, il faudra opérer chaque fois que cela semble logiquement possible et utile à la malade, et se rappeler l'observation heureuse de Trout, où une opération radicale de récidive lui a donné une guérison clinique constatée cinq ans après l'intervention.

B. — *Prophylaxie*

Ayant constaté quel grave danger de voir une seconde tumeur se développer dans leur mamelle menace les opérées qui sont, de par leur âge, susceptibles de devenir enceintes, nous devons nous demander s'il n'existe pas un moyen de prévenir ces récidives.

Trout se borne à conseiller au chirurgien d'avertir les malades, si toutefois elles sont en âge de procréer, de ne pas devenir enceintes, en raison du danger couru.

Cette conclusion nous semble bien insuffisante : il y a mieux à faire que de donner à ces femmes qui restent si gravement menacées des conseils qu'elles ne pourront pas toujours suivre. Il faut leur enlever

toute possibilité de grossesse ultérieure ; il faut pratiquer sur elles la stérilisation ovarienne par la radiothérapie. Il est permis d'espérer que cette castration restreindra dans de grandes proportions cette forme particulière de récurrence dans la seconde mamelle.

De plus, elle a un autre avantage, celui de diminuer les chances de récurrence en général en déterminant une ménopause précoce.

C'est un fait certain, en effet, que l'épithélioma du sein, s'il affecte une forme particulièrement maligne chez la femme jeune, est relativement bénin chez la vieille femme. Dans sa communication au Trentième Congrès de Chirurgie, le Docteur Lapeyre note, dans un premier groupe comprenant des femmes de plus de 60 ans, 60 % de non-récurrence après trois ans. Chez des femmes de moins de 50 ans, au contraire, non-récidivées 29 %. Cette gravité spéciale du cancer du sein, cette forte tendance à la récurrence chez les femmes non ménopausées semblent bien être sous la dépendance de l'activité de l'ovaire considéré comme glande à sécrétion interne.

Nous avons vu, au début de ce travail, quelle relation intime existe entre l'évolution du corps jeune et les diverses modifications que l'on observe dans la glande mammaire. Les seins commencent vraiment à se développer au moment où s'établit la menstruation, subissent un accroissement considérable pendant la grossesse et surtout la lactation, et s'atrophient à partir de la ménopause. A ce moment, on observe une véritable involution de tout l'organe

mammaire et une atrophie portant surtout sur les éléments glandulaires.

Nous savons, d'autre part, que les rayons X, lorsqu'ils sont utilisés sur l'ovaire pour réaliser une ménopause artificielle, empêchent la formation des corps jaunes et provoquent l'atrophie des seins, en même temps que celle de l'utérus.

Il nous est, dès lors, permis de comprendre l'influence manifeste exercée sur l'évolution du cancer du sein par la ménopause. Comme le dit M. Lapeyre : la suppression de la sécrétion interne de la glande sexuelle agit sur le cancer, indirectement par la mise en sommeil de l'épithélium des acini de la mamelle. Théoriquement, la castration ovarienne devrait assurer à une femme en pleine activité sexuelle l'évolution ralentie du cancer dans un âge avancé.

Quelle est donc la valeur de la castration ovarienne préconisée d'abord par Schinzinger en 1889, et surtout par Beatson (Edimburgh, 20 mai 1896), pour provoquer l'atrophie de la glande mammaire et essayer de restreindre ainsi les récidives ? Elle est variable, si nous en croyons les divers auteurs qui l'ont essayée.

Forgue n'a pas obtenu de résultats bien probants.

Reynès dit en avoir eu des résultats intéressants : sur 4 cas, il a toujours vu une régression des lésions mammaires. Lett, qui a observé le plus grand

nombre de cas, note, chez 75 malades, au-dessous de 50 ans, une amélioration dans 40 % des cas.

Lorsque la castration est pratiquée comme opération palliative dans des cas inopérables, on ne peut guère lui demander que des améliorations passagères et inconstantes. Mais quand, au contraire, elle vient compléter une opération radicale, les statistiques, celle de Lett en particulier, lui semblent favorables.

Et aujourd'hui, nous n'avons plus besoin de recourir à une intervention sanglante pour pratiquer cette castration et nous pouvons la réaliser facilement par les rayons X et en quelques séances. Cette technique, vraiment très simple et bien plus facilement acceptée par les malades qu'une seconde opération, nous semble devoir être tentée systématiquement chez toutes les femmes à qui on a enlevé un sein pour cancer, alors qu'elles sont en pleine période d'activité génitale.

Au Trentième Congrès de Chirurgie, MM. Lapeyre et Reynès ont préconisé cette méthode ; MM. Walther et Mauclore s'en sont déclaré partisans. M. Lapeyre en a déjà obtenu des résultats encourageants. En particulier, sur trois malades opérées depuis plus d'un an aucune n'a encore récidivé.

En résumé, nous croyons qu'il est bon de stériliser toute opérée de cancer du sein, si elle n'a pas atteint la ménopause, et que cette pratique, d'une part lui évitera presque à coup sûr la récurrence dans le sein opposé, d'autre part diminuera ses chances

de récidence en général et lui assurera, de ce chef, une survie notable.

Ces résultats sont appréciables; étant donnée l'ignorance où nous sommes encore aujourd'hui des causes du cancer et notre impuissance à enrayer la marche de ce terrible fléau.

CONCLUSIONS

1. D'étroits rapports unissent à l'état physiologique la glande mammaire et l'ovaire considéré comme glande à sécrétion interne.

2. La grossesse influe d'une façon certaine sur le développement et l'évolution du cancer du sein, mais ce dernier est rarement observé au cours de la puerpéralité.

3. La grossesse survenant après l'ablation d'un sein pour cancer détermine une récurrence rapide et particulièrement grave.

4. En cas de grossesse, la récurrence dans le sein restant peut être considérée comme presque fatale.

5. En dehors de la grossesse, au contraire, la récurrence dans le second sein est assez rare, mais moins cependant qu'on ne le croit.

6. La récurrence, en cas de grossesse, se fait, dans la plupart des cas, sous la forme particulièrement maligne de cancer aigu, dont l'évolution diffère beaucoup de celle de la première tumeur et dont la terminaison est rapidement fatale.

7. La récurrence survenant dans le sein restant semble être conditionnée par les modifications profondes survenant dans la glande mammaire du fait de la grossesse et par un état de moindre résistance

présenté par la femme enceinte à l'évolution du cancer.

8. En présence d'une menace aussi grave atteignant les opérées de cancer du sein en âge de procréer, nous devons enlever à ces femmes toute possibilité de grossesse ultérieure, en pratiquant la stérilisation ovarienne à l'aide de la radiothérapie.

9. Cette castration a un autre avantage, et certains auteurs l'ont déjà préconisée pour essayer de prévenir la récurrence en général, en s'appuyant sur la relation étroite qui unit l'activité épithéliale de la mamelle et l'activité ovarienne ou génitale de la femme.

Vu : *Le Doyen*,
H. ROGER.

Vu : *Le Président de Thèse*,
BRINDEAU.

Vu et permis d'imprimer
Le Recteur de l'Académie de Paris
P. APPELL.

BIBLIOGRAPHIE

- ANCEL et BOUIN. — Compte rendu de la Société de Biologie, 1912. Tome LXXII, page 130.
- BRIEGER et TREBING. — Le pouvoir antitryptique du sérum humain, en particulier chez les malades atteints de cancer. Berl. Klin. Woch. 1908.
- BRINDEAU. — Grossesse et cancer du sein, in Bar, Brindeau, Chambrelent. Pratique de l'art des accouchements, 1914, page 426.
- CORNIL. — Les tumeurs du sein, 1908.
- DERVAUX. — *Bulletin de la Société d'Obstétrique et de Gynécologie de Paris*, avril 1914. Cancer du sein et grossesse, p. 271.
- ECALLE. — De quelques propriétés biologiques du sérum chez la femme enceinte. Thèse, Paris 1917, p. 160.
- FORGUE. — Rapport sur les résultats éloignés du traitement du cancer du sein. XXX^e Congrès de Chirurgie, p. 491.
- GRENADÉ, de Verviers. — Résultats éloignés du traitement du cancer du sein. XXX^e Congrès de Chirurgie, p. 550.
- HARTMANN et BERGERET. — *Id.*, page 581.
- KERKHOVE (DE). — Cancer du sein et grossesse. Thèse de Montpellier, 1920.
- LAPEYRE. — Chirurgie du cancer du sein : résultats différents selon l'âge. Stérilisation ovarienne par

la radiographie. XXX^e Congrès de Chirurgie, p. 598.

— Discussion sur la thérapie du cancer du sein. Société de Chirurgie, 1922.

MATTÉI. — Cliniques obstétricales, 1866. Obs. 278.

REYNÈS. — Résultats éloignés du traitement du cancer du sein. XXX^e Congrès de Chirurgie, p. 599.

RIEFFEL. — De quelques points relatifs aux récidives et aux généralisations du cancer du sein chez la femme. Thèse, Paris 1889-90.

RISTERUCCI. — Cancer du sein et grossesse. Thèse, Paris, 1922.

SCHIL. — Le développement de la glande mammaire. Thèse, Nancy 1912, p. 148.

TROUT. — Le sein restant après ablation radicale du sein opposé pour cancer. Surgery, Gynecology and Obstetrics 1922. Vol. xxxiv, n^o 5, p. 630-632.

VOLKMANN. — Beiträge zur Chirurgie. Leipzig, 1873, p. 317.

WALTHER. — Rapport au XXX^e Congrès de Chirurgie, p. 501 et 524.

TABLE DES MATIÈRES

	PAGES
INTRODUCTION	13
I. — Rapports de la glande mammaire et de l'ovaire à l'état physiologique	15
II. — Influence de la grossesse sur le dévelop- pement et l'évolution du cancer du sein	19
III. — Influence de la grossesse sur la récurrence du cancer du sein	24
IV. — Localisation spéciale de la récurrence en cas de grossesse	26
V. — Essai de Pathogénie	40
VI. — Traitement et Prophylaxie	43
CONCLUSIONS	49
BIBLIOGRAPHIE	51

Les Presses Universitaires de France. — PARIS
